UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1945-1946 – N° 10

UNE COMPLICATION INFECTIEUSE MAL CONNUE DE LA NÉPHROSE LIPOÏDIQUE : LA CELLULO-DERMITE AIGUË

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 23 novembre 1945

PAR

Denise-Marguerite-Suzanne LABATUT

Née à Montréal (Gers), le 9 mai 1920

Examinateurs de la Thèse :

MM. FONTAN, professeur ..... *Président*

CREYX, professeur .....

PIÉCHAUD, agrégé ..... *Juges*

SARIC, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE E. DROUILLARD

3, Place de la Victoire

—

1945

LABATUT (Denise-Marguerite-Suzanne)

Une complication infectieuse mal connue de la néphrose lipoïdique : la cellulo-dermite aiguë. — Bordeaux, impr. E. Drouillard, 1945. In-8°, 46 p.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 10.)

LABATUT (Denise-Marguerite-Suzanne)

Une complication infectieuse mal connue de la néphrose lipoïdique : la cellulo-dermite aiguë. — Bordeaux, impr. E. Drouillard, 1945. In-8°, 46 p.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 10.)

LABATUT (Denise-Marguerite-Suzanne)

Une complication infectieuse mal connue de la néphrose lipoïdique : la cellulo-dermite aiguë. — Bordeaux, impr. E. Drouillard, 1945. In-8°, 46 p.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 10.)

LABATUT (Denise-Marguerite-Suzanne)

Une complication infectieuse mal connue de la néphrose lipoïdique : la cellulo-dermite aiguë. — Bordeaux, impr. E. Drouillard, 1945. In-8°, 46 p.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 10.)

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1945-1946 – N° 10

UNE COMPLICATION INFECTIEUSE MAL CONNUE DE LA NÉPHROSE LIPOÏDIQUE : LA CELLULO-DERMITE AIGUË

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 23 novembre 1945

PAR

Denise-Marguerite-Suzanne LABATUT

Née à Montréal (Gers), le 9 mai 1920

Examinateurs de la Thèse :

MM. FONTAN, professeur ..... *Président*

CREYX, professeur .....

PIÉCHAUD, agrégé ..... *Juges*

SARIC, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE E. DROUILLARD
3, PLACE DE LA VICTOIRE

1945

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. DUPÉRIÉ — **ASSESSEUR** : M. LABAT

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. DENIGÈS, BEILLE, DUPOUY, A. MANDOUL,
PETGES, GUYOT, ABADIE, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES

PROFESSEURS :

	MM.
Clinique médicale	N... / DUPÉRIÉ
Clinique chirurgicale et gynécologique	N...
Clinique chirurgicale	PAPIN
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE
Anatomie pathologique et microscopie clinique	DE GRAILLY
Anatomie	VILLEMIN
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL
Hygiène	N...
Médecine légale et deontologie	DERVILLÉE
Electroradiologie et clinique d'électricité médicale	RÉCHOU
Chimie	CHELLE
Botanique et matière médicale	GOLSE
Pharmacie	VITTE
Zoologie et parasitologie	SIGALAS
Médecine expérimentale	N...

	MM.
Physiologie	FABRE
Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LOUBAT
Clinique des maladies infectieuses	DAMADE
Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF
Physique médicale et pharmaceutique	N...
Médecine coloniale et Clinique des maladies exotiques	BONNIN
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JOULIA
Clinique des maladies des voies urinaires	DARGET
Clinique des maladies nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N...
Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT
Hydrologie thérapeutique et Climatologie	CREYX
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ
Clinique médicale des maladies des enfants	FONTAN

MM. PERRENS (Maladies mentales),
CHARRIER (Chirurgie générale), FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.
Anatomie	DUFOUR
Physiologie	FRANCK
Médecine générale	PIECHAUD / N... / N... / N... / BROUSTET / N... / SARIC / DUBARRY
Chirurgie générale	N... / MASSÉ

	MM
Chirurgie générale	N... / MAGENDIE / POUYANNE
Obstétrique	N... / MAHON
Ophtalmologie	N...
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS
Dermatologie et syphiligraphie	N...
Physique médicale	N...
Chimie générale pharmaceut. et toxicologie	CASTAGNOU
Histoire naturelle pharmaceutique	GIRARD
Pharmacie	MESNARD / GRANGER
Histoire naturelle médicale et parasitologie	R. MANDOUL

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Médecine opératoire	MASSÉ
Accouchements	MAHON
Puériculture	FAUGÈRE
Zoologie et parasitologie	R. MANDOUL
Médecine légale	N...
Urologie	N...
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI
Ophtalmologie	N...
Pathologie chirurgicale	J. VILLAR / CHAVANNAZ

	MM.
Anatomie	J. BEAUVIEUX
Chimie minérale	CASTAGNOU
Botanique	GIRARD
Cryptogamie	GIRARD
Pharmacie galénique	MESNARD
Bactériologie	MOUREAU
Physiologie	Mlle ROUGIER
Chimie biologique	TAYEAU
Parasitologie et biologie appliquées	PAUTRIZEL

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MÈRE, A MON PÈRE

A MON FRÈRE, A MA BELLE-SŒUR

A MA NIÈCE

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

AUX MÈRES, AUX PROFESSEURS

DU COURS SAINT-SEURIN

Témoignage de ma profonde reconnaissance pour tout ce que je leur dois.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE VERGER

MÉDECIN DES HÔPITAUX

Qui a bien voulu nous guider dans l'élaboration de cette thèse. Nous lui exprimons ici nos remerciements.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SARIC

MÉDECIN DES HÔPITAUX

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ F. PIÉCHAUD

MÉDECIN DES HÔPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

En remerciement pour l'honneur qu'ils nous font en faisant partie du jury de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CREYX

PROFESSEUR D'HYDROLOGIE THÉRAPEUTIQUE ET CLIMATOLOGIE

MÉDECIN DES HÔPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Permettez-nous de vous exprimer notre admiration pour votre vaste érudition. Et veuillez trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude pour la bienveillance que vous avez toujours manifestée à notre égard.

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FONTAN

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS

MÉDECIN DES HÔPITAUX

OFFICIER D'ACADÉMIE

Les mois passés dans votre service restent parmi les meilleurs souvenirs de nos études. La cordialité dans le travail qui règne dans votre service n'y a pas peu contribué.

Vous nous avez donné le sujet de cette thèse, prodigué vos conseils, vous nous faites l'honneur de la présider.

Pour tout cela, veuillez trouver ici le témoignage respectueux de notre vive gratitude.

UNE COMPLICATION INFECTIEUSE MAL CONNUE DE LA NÉPHROSE LIPOÏDIQUE : LA CELLULO-DERMITE AIGUË

INTRODUCTION

Si la néphrose lipoïdique est bien connue dans ses manifestations cliniques, il faut avouer qu'elle reste mystérieuse à d'autres points de vue. Son cadre nosologique est mal défini, certains auteurs vont même jusqu'à nier son autonomie. L'étiologie est en réalité inconnue, et les solutions que l'on a données au problème pathogénique sont assez décevantes.

Notre but n'est pas d'apporter quelque lumière sur ces points un peu obscurs.

Mais nous avons pu relever, dans le service de Clinique Médicale Infantile, quatre observations qui nous ont paru intéressantes par l'apparition chez les enfants les concernant d'une complication infectieuse relativement peu connue, en France en particulier, frappant le tissu cellulaire sous-cutané et le derme infiltrés par l'œdème, revêtant un aspect pseudo-érysipélateux assez particulier que nous nous proposons d'appeler cellulo-dermite aiguë.

Il est classique d'observer des manifestations morbides d'origine infectieuse au cours de la néphrose lipoïdique. La sensibilité vis-à-vis du pneumocoque en particulier est

assez fréquemment constatée dans cette maladie. Mais l'infection du derme et du tissu cellulaire sous-cutané, affectant un aspect érysipéloïde, paraît assez rare et, si elle est très brièvement signalée dans quelques observations françaises, nous n'avons pu trouver dans la littérature que trois publications anglo-saxonnes inspirées par ce sujet.

Il est donc curieux que sur les quatre cas observés depuis deux ans dans le service du Professeur Fontan, tous aient présenté un tableau clinique absolument typique de cette affection.

Plaçant ces faits dans le cadre des complications infectieuses survenant au cours de la néphrose lipoïdique, nous en ferons une description clinique fondée sur les cas observés, suivie de brèves considérations étiologiques, pathogéniques et thérapeutiques.

COMPLICATIONS INFECTIEUSES CLASSIQUES DE LA NÉPHROSE LIPOÏDIQUE

La sensibilité des individus atteints de néphrose lipoïdique, vis-à-vis des infections et du pneumocoque en particulier, est classique à tel point que l'on peut considérer ces infections comme de véritables complications de la néphrose lipoïdique. Il n'est guère surprenant de voir survenir chez ces sujets des bronchites, congestions pulmonaires, pneumonies, broncho-pneumonies, pleurésies purulentes; les péritonites surtout sont fréquentes. On a aussi observé angines, stomatites, rhino-pharyngites, sinusites. On a même signalé des cas de méningites à pneumocoque.

Il semble que l'on puisse accorder une signification différente à d'autres maladies fébriles telles que rougeole, scarlatine, varicelle dont l'apparition ne semble pas particulièrement favorisée par la néphrose, mais qui atteignent fréquemment tous les enfants normaux et ne sont dans ces cas que des épisodes intercurrents sans que l'on soit en droit de parler de complications.

Quoi qu'il en soit, plusieurs cas ainsi aggravés par ces maladies aiguës fébriles se sont terminés par la mort.

D'autres n'ont subi aucune modification évolutive. Enfin, plusieurs malades, assez nombreux en réalité, ont été améliorés par ces épisodes infectieux. Après avoir constaté une aggravation passagère de leur état, on a eu la surprise de voir apparaître une diurèse importante, une fonte des

œdèmes et une diminution de l'albuminurie. On a pensé que c'était la fièvre qui exerçait une action bienfaisante et des travaux ont été faits dans ce sens : la pyrétothérapie de la néphrose lipoïdique est née de ces constatations et a inspiré les publications de Clément et la thèse de Leboff.

On a émis plusieurs hypothèses sur le mode d'action de la fièvre sans arriver à une conclusion ferme. Cette méthode thérapeutique valable seulement pour les néphroses pures, si elle donne quelques succès immédiats, n'améliore pas mieux l'avenir des malades ainsi traités que les autres procédés actuellement employés dans la néphrose lipoïdique.

LA CELLULO-DERMITE AIGUË.
PUBLICATIONS ANGLO-SAXONNES

Les quatre cas que nous rapportons nous ont permis d'observer un de ces phénomènes aigus infectieux que l'on serait en droit de considérer comme une complication de la néphrose lipoïdique et dont l'apparition n'est pas très familière en général aux auteurs français. Ces faits ne sont cependant pas très récents, car les rares observations françaises qui y font allusion sont pour la plupart assez anciennes.

En 1929, de Gennes, Boulin, Thomas publient un cas de « processus septicémique traduit successivement par un érythème à type érysipélateux et par des abcès multiples ». Chez un individu atteint de néphrose-néphrite apparaissent de la fièvre, de la prostration, un foyer pulmonaire à une base et « un érythème à type érysipélateux dont la périphérie, cernée d'un bourrelet, s'étend rapidement sur l'abdomen et la racine des cuisses ». L'état général est médiocre, le délire incessant; la fièvre est à 40°. L'hémoculture est positive pour le pneumocoque. Le lendemain, l'érythème disparaît.

En 1930, Labbé, décrivant un cas de néphrose lipoïdique, dit : « la peau est douloureuse et il apparaît des plaques rouge violacé sur les membres ... » et plus tard : « ... les poussées d'œdème se répètent toujours s'accompagnant d'hyperesthésie cutanée ».

Caulaert, Weill et Schwob, à propos d'une « néphrite hydropigène (genre néphrose) », écrivent : « ... douleurs

très vives au niveau de l'abdomen, du dos, et surtout de la jambe gauche. A ces endroits on voit une rougeur diffuse limitée sur la face antérieure par deux traînées rouge foncé non surélevées. Dans les jours suivants, la rougeur disparaît lentement ».

L'hémoculture est positive pour le pneumocoque.

En 1933, dans une observation de Bezançon sur un cas de néphrose lipoïdique, on relève : « trois symptômes de mauvais aloi apparaissent : oligurie, fièvre, et une plaque érythémateuse d'allure inflammatoire, large comme deux paumes de main, sur la face antérieure de la cuisse gauche... On voit aussi apparaître sur les membres inférieurs, à droite d'abord, puis à gauche au niveau de la crête tibiale, une tuméfaction d'aspect inflammatoire, grosse environ comme un abricot. La ponction de chaque côté ramène un pus épais riche en streptocoque. Ces tuméfactions, de même que l'érythème inflammatoire de la cuisse, guérissent spontanément ».

Une observation de la thèse de Schultze (Lille, 1937) contient les mots suivants : « ... crise douloureuse abdominale ... et infiltrations sous-cutanées dures et douloureuses recouvertes d'une peau rosée et se résorbant spontanément au bout de quarante-huit heures ».

Enfin Grenet, dans une leçon clinique sur la néphrose lipoïdique, rapporte l'observation d'un enfant chez qui une péritonite à pneumocoque et les mêmes phénomènes cutanés sont venus compliquer le tableau.

Mais seules trois publications étrangères sont vraiment consacrées au sujet qui nous intéresse.

La première en date, en 1929, est de Schwartz et Kohn; sous le nom de « Bacteremia and skin manifestations in lipoïd nephrosis », ils relatent neuf observations de néphrose lipoïdique; trois d'entre elles, dont deux terminées par une péritonite mortelle, sont tout particulièrement détaillées. Dans quatre cas, il existait des lésions érysipélateuses. Les auteurs s'expriment ainsi à ce sujet : « Les signes cutanés

ne sont pas inhabituels dans cette maladie. Ils existent avec ou sans fièvre, avec ou sans hémoculture positive. Une lésion érysipélateuse est notée le plus souvent dans la région lombaire et aux membres inférieurs, rarement à la face. Elle surgit comme une petite plaque rosée qui s'étend excentriquement. Elle n'est pas aussi rouge que la lésion véritable de l'érysipèle et il n'y a pas de bourrelet surélevé. La durée de la lésion avant son atténuation est de trois à cinq jours, après quoi il y a une desquamation de la peau à son niveau. Parfois, la lésion persiste et peut dégénérer en formant un abcès de la peau. Le pus contient du pneumocoque ».

Ces phénomènes étaient le plus souvent associés à des manifestations infectieuses qu'ils divisent en deux groupes : l'un d'ordre péritonéal, l'autre rhino-pharyngé.

Des hémocultures répétées pratiquées à l'acmé de la fièvre ont souvent donné des résultats positifs pour le streptocoque hémolytique dans deux cas, pour des pneumocoques dans cinq cas.

Ces « skin lesions » se présentent donc bien comme un des aspects de la sensibilité aux infections dans la néphrose lipoïdique et au pneumocoque en particulier. Mais aucune interprétation plus détaillée de ces faits n'est donnée par ces auteurs.

La deuxième publication que nous avons relevée est intitulée « Erysipeloïd skin rashes complicating nephrosis », par C.-S. Keefer et C.-S. Yang, en 1930.

Ils rapportent sept cas de néphroses compliquées de « rash erysipeloïde », ceci associé dans le cas n° 1 avec une péritonite à pneumocoque mortelle, dans les cas n^{os} 3 et 7 avec une rhino-pharyngite, dans les cas n^{os} 5 et 6 avec une bronchite.

Dans un cas, il y a eu formation d'un abcès à pneumocoque qui a été incisé; dans un autre, des germes ont été trouvés dans un prélèvement de l'œdème du tissu cellulaire sous-cutané : ils n'ont pas été identifiés. Aucun microbe n'a été trouvé dans les autres cas.

Une hémoculture positive pour le pneumocoque est signalée pour un des malades. Chez deux d'entre eux (nos 2 et 4), les éruptions sont restées absolument isolées comme complication de la néphrose. Ils présentent ces accidents de la façon suivante :

« Peu après le début de la fièvre, le malade se plaint habituellement de douleurs dans le dos et plus particulièrement de la région lombaire; quand la région douloureuse est examinée, on ne peut y trouver aucun changement. Douze ou vingt-quatre heures après le début, il y a une sensibilité exquise sur la région douloureuse avec des signes d'une inflammation aiguë de la peau œdématiée et du tissu cellulaire sous-cutané. La peau est rouge et la température locale augmentée. La région érythémateuse, qui au début n'avait pas plus de 2 ou 3 centimètres de diamètre, augmente d'étendue. Les bords ne sont pas surélevés et la sensibilité s'étend sur une plus grande région que la rougeur. Cette inflammation s'étend périphériquement avec une rapidité surprenante et il est difficile pour le malade de trouver une position confortable dans son lit à cause de la douleur et de la tension ».

Chaque fois, on a noté une leucocytose de 10.000 à 40.000. Les décharges urinaires et disparition de l'œdème notées dans quelques cas sont tout à fait transitoires. En réalité, la maladie n'est pas changée dans son évolution par ces incidents.

Enfin, Aldrich et Boyle publient en 1938 un article sur « le traitement avec du sérum de convalescent d'érysipèle ou de scarlatine d'un syndrome péritonéal et d' « erysipelas like lesions of skin » dans la néphrose lipoïdique ».

Ils rappellent que ces lésions de la peau ressemblant à l'érysipèle ont été signalées pour la première fois en 1922 par Schwartz et Kohn sans aucun cas décrit alors. Ils citent leur publication de 1929 et « l'excellente description » de Keefer et Yang.

Ils exposent ensuite le cas d'un enfant de deux ans et demi

atteint de néphrose lipoïdique qui, six jours après son entrée à l'hôpital, est pris de température à 39°5. « ... La sensibilité abdominale se révèle en même temps qu'apparaissent des vomissements. Simultanément la peau de la partie inférieure de l'abdomen, des deux côtés, devient rouge et chaude. Cette zone présente une sensibilité exquise. L'inflammation s'étend rapidement vers le périnée. A cause de la ressemblance de la lésion cutanée avec l'érysipèle, un d'entre nous suggère l'emploi de sérum de convalescent ... Il y eut une amélioration immédiate non seulement de l'état cutané, mais des signes abdominaux. Au bout de trois jours, la température était normale et l'enfant était beaucoup mieux ». Suit une description de leur méthode thérapeutique et les résultats obtenus.

Ils signalent que sur les trois cas au cours desquels ils ont observé des éruptions érysipéloïdes, deux sont morts de péritonite.

Ces différents exposés mettent bien en lumière :

— l'existence des lésions de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané observées au cours de la néphrose lipoïdique;

— leur nature infectieuse, pneumococcique fréquente;

— leur association très souvent constatée avec d'autres complications plus classiques de la néphrose lipoïdique.

Cependant, les différentes questions que l'on peut se poser au sujet de ces phénomènes ne sont pour la plupart que peu ou pas élucidées. Les auteurs y font allusion : Schwartz et Kohn « laissent à une étude ultérieure » la signification des faits qu'ils rapportent. Mais les publications des dernières années ne nous ont donné aucune référence à ce sujet.

OBSERVATIONS

Les quatre observations qui suivent proviennent toutes du service de Clinique Médicale Infantile où elles ont été mises à notre disposition pour l'élaboration de ce travail.

Observation I

F... (Joseine), dix ans.

L'enfant est envoyée à l'hôpital pour œdème généralisé et albuminurie apparus à la suite d'un gros rhume.

Les antécédents ne présentent rien de particulier à signaler.

L'examen le 27 octobre 1944 montre une enfant en anasarque.

L'œdème est blanc jaunâtre, important, indolore, prenant un léger godet. Il y a de l'ascite, de l'hydrothorax. La température et le pouls sont normaux.

Les urines, rares et foncées, contiennent : 13 g. d'albumine; 3,80 g. de chlorures; des débris de cylindres granuleux; des cellules rénales; des polynucléaires.

Les bruits du cœur sont normaux.

La T. A. = 13 - 6. I = 1/4.

L'azotémie = 1,35 g.

La gorge est un peu rouge, les amygdales légèrement tuméfiées.

Dans le sang, les protides totaux = 50 g., dont sérine = 26 g., globuline = 24 g.; rapport S/G = 1,08.

Evolution. — Dans les jours qui suivent, l'état de l'enfant ne s'améliore pas. Elle est toujours en anasarque et oligurique (200 cm^3 en vingt-quatre heures).

Le 16 novembre 1944. — L'albuminurie = 24 g., l'azotémie = 0,80 g.

Dans le sang, les protides totaux = 55 g. : sérine = 28,50 g., globuline = 26,50 g.; rapport S/G = 1.07.

Le B.-W. est négatif.

Le 25 novembre 1944. — L'enfant présente un coryza avec réaction conjonctivale et toux. La température s'élève à 38°2.

Cet état fébrile continue le 28 et 29, la fièvre monte à 38°8. En même temps, le périmètre abdominal et le poids augmentent. On note un état nauséeux.

L'enfant présente un gros œdème palpébral et peut à peine ouvrir les yeux. Elle tousse et présente à l'auscultation quelques râles disséminés dans les deux poumons.

Le 30 novembre 1944. — La fièvre est à 40°. L'œdème palpébral a considérablement diminué et les paupières sont revenues à leur état antérieur. Mais alors, l'enfant présente des coliques très douloureuses et le soir un peu de diarrhée.

Les membres inférieurs sont un peu œdématiés. L'enfant présente une hyperesthésie très vive localisée au tronc, à l'abdomen et à la racine des cuisses. Le moindre frôlement de ces régions est très douloureux et arrache des plaintes à l'enfant.

On note quelques heures plus tard une ligne rouge irrégulière située à la racine de la cuisse gauche et qui marque la limite inférieure de la zone douloureuse. Pas de ligne semblable à droite. Au-dessus de cette limite, les téguments sont plus rosés et l'œdème est moins mou, plus élastique qu'au-dessous. On note également une teinte plus rosée à la partie inférieure de l'abdomen et surtout dans la région sus-pubienne.

Le 1er décembre 1944. — La fièvre se maintient à 40°. L'enfant est fatiguée, gémit constamment, et se plaint beaucoup des cuisses. A ce niveau, le liséré rose signalé la veille est descendu de quelques centimètres et est devenu d'une teinte rouge lie de vin.

D'autre part, un liséré de même type est apparu à la cuisse droite. Au-dessus de ces lisérés, les téguments sont plus œdématiés que la veille. C'est un œdème blanc, mou, indolore. Au-dessus, par contre, les téguments sont plus rosés, plus tendus, mais très douloureux au moindre frôlement.

L'état général est altéré, la langue est sèche, jus de réglisse; les coliques sont toujours violentes mais sans diarrhée. L'oligurie persiste.

Le 2 décembre 1944. — La fièvre est à 39°. L'enfant est fatiguée, somnolente et fait entendre quelques plaintes. Les yeux sont excavés, le facies très pâle. La langue est sèche, rouge sur les bords, jus de réglisse au centre.

Il n'y a pas de foyer pulmonaire.

Les bruits du cœur sont sourds, lointains, rapides.

Le liséré rouge limitant la région douloureuse s'est abaissé au-dessous du genou des deux côtés, mais on note dans cette teinte uniformément rose quelques zones non colorées, en particulier la région rotulienne est respectée. Le liséré ne s'accompagne pas de bourrelet. On note également au niveau du flanc et de la cuisse droite, sur la face externe, un piqueté ecchymotique. Ce sont de petits points rouges isolés les uns des autres, dessinant une plaque de quelques centimètres de diamètre. La région limitée par le liséré et colorée en rouge est le siège d'un œdème plus dur que les autres régions et présente toujours la même hyperesthésie.

On fait 10 cm^3 de sérum antipneumococcique et 10 cm^3 de sérum antistreptococcique.

On donne 3 g. de Thiazomide *per os*.

Un prélèvement dans la région atteinte a donné un résultat négatif.

Dans l'après-midi du 2 décembre, l'état de l'enfant empire. Le piqueté purpurique s'étend à la face inféro-externe des cuisses, l'hyperesthésie est encore plus marquée. L'enfant ressent de violentes douleurs spontanées à type de brûlure. Dans la soirée, l'enfant se refroidit, devient de plus en plus absente. Elle meurt au cours de son transport chez elle.

En résumé, il s'agit d'une enfant qui s'est présentée le 27 octobre 1944 avec de l'anasarque, de l'oligurie, une grosse albuminurie, de la cylindrurie, une azotémie élevée, une tension artérielle normale, une protidémie abaissée avec un rapport S/G voisin de l'unité.

Cette enfant n'a présenté aucune amélioration de son état pendant plusieurs jours.

Le 25 novembre 1944 ont apparu avec de la fièvre à 39°, du coryza, des râles de bronchite, des coliques très douloureuses et un peu de diarrhée avec un état général très touché.

Le 30 novembre 1944 apparaît une hyperesthésie très vive du thorax, de l'abdomen, de la racine des cuisses. La température est à 40°.

Le lendemain, ces régions sont couvertes d'une teinte rosée limitée par un liséré plus foncé sans bourrelet, et s'étendent de plus en plus en devenant extrêmement douloureuses spontanément.

Le 2 décembre 1944, l'enfant meurt adynamique.

Observation II

D... (Marie-Noëlle), onze ans.

On a découvert chez cette enfant une légère albuminurie à l'occasion d'une vaccination antidiphtérique. Seul un léger mal de gorge dans les jours précédents mérite d'être retenu. Cette albuminurie, suivie régulièrement, croît de 0,80 g. à 2 puis 7 g. en même temps que l'œdème apparaît, augmente et devient considérable. L'enfant entre alors à l'hôpital le 21 avril 1942.

Examen le 22 avril 1942. — On note des œdèmes généralisés, mous, blancs, un peu d'hydrothorax. Pas d'ascite.

La température est normale. Le poids est de 25 kilogrammes.

Les urines, rares et troubles, contiennent : 5 g. d'albumine; 2 g. de chlorures; quelques cylindres épithéliaux; pas de corps biréfringents.

L'azotémie, la T. A. sont normales.

Evolution. — Le régime déchloruré seul a raison de ces œdèmes qui fondent complètement.

Le poids tombe à 20 kg. 400, l'albuminurie à 0,20 g.; les chlorures sont à 6 g.

Cependant, la protidémie = 48,6 g., dont globuline = 34,2 g., albumine = 14,4 g.; rapport A/G = 0,42.

L'enfant quitte le service le 21 mai 1942 en très bon état général.

Elle vit plusieurs mois à la campagne en assez bonne santé, avec parfois des poussées d'œdème.

Le 28 janvier 1944. — L'enfant rentre à l'hôpital. Les œdèmes sont de nouveau importants, généralisés, marqués surtout au niveau de la joue et des malléoles. On remarque au niveau du pied gauche que l'œdème est très douloureux et de teinte rosée.

L'enfant est fatiguée, vomit, a de la diarrhée. La fièvre est de 39°. Le pouls est à 120.

Les urines rares (500 cm^3 en vingt-quatre heures) contiennent : 3,50 g. d'albumine; 5,50 g. de chlorures; pas de corps biréfringents; de nombreux débris épithéliaux.

Les bruits du cœur sont normaux.

La T. A. = 12 - 9. I = 1.

L'azotémie = 0,37 g.

La protidémie = 30 g. : sérine = 10,5 g., globuline = 19,5 g.; rapport S/G = 0,54.

La lipémie = 9,5 g. Cholestérol = 2,50 g.

Sous l'influence du régime carné et des extraits thyroïdiens, les œdèmes régressent, l'albuminurie tombe à 0,01 g.

Mais apparaissent des hématuries qui persisteront pendant plusieurs semaines.

Le 3 mars 1944. — La température s'élève à 38°5, le pouls est à 120. La petite malade se plaint de son membre inférieur droit. Examiné, celui-ci est le siège au niveau de la cuisse d'une infiltration qui la transforme en vrai fuseau. Cet œdème n'est ni blanc ni rose, mais il est spontanément douloureux et extrêmement sensible à la palpation. L'œdème est très dur, ne prend pas le godet et est limité par un bourrelet nettement rosé. La limite supérieure est peu nette et les phénomènes douloureux constatés à la palpation et au pincement se retrouvent encore, mais atténués au niveau de la peau de l'abdomen. Un examen bactériologique du liquide de la région atteinte à donné un résultat négatif.

Le 6 mars 1944. — Les lésions ont spontanément disparu; les signes généraux ont régressé. Cet incident ne paraît pas influer sur l'évolution de la maladie. Les œdèmes persistent. L'albuminurie oscille entre 3 et 5 g. Les hématuries persistent aussi.

Dans le sang, les protides = 37 g. : sérine = 13 g., globuline = 24 g.; rapport S/G = 0,54.

Le 8 mai 1944. — L'état de l'enfant s'est peu à peu amélioré. Il n'y a plus d'œdème ni d'hématuries.

Mais l'albuminurie reste à 4 g.

L'azotémie s'est élevée à 0,46 g.

La protidémie = 51 g., dont sérine = 15 g., globuline = 36 g.; rapport S/G = 0,42.

Lipémie = 8,20 g.

L'enfant quitte l'hôpital.

Elle jouit chez elle d'une bonne santé relative, sans régime spécial. Elle a toujours un peu d'œdème qui parfois s'accuse, d'autres fois disparaît presque.

Le 15 avril 1945. — Les œdèmes augmentent notablement. L'enfant est prise de céphalées, de secousses convulsives. Elle vomit, a de la diarrhée. Elle sombre peu à peu dans le coma et c'est ainsi qu'on la conduit à l'hôpital le 20 avril 1945.

A son entrée, l'enfant est dans une inconscience complète. Elle présente des œdèmes généralisés infiltrant tout le corps. La face est bouffie et d'une pâleur jaunâtre. Une ponction lombaire donne un liquide clair et normal à l'analyse. L'enfant reprend progressivement conscience.

Le 21 avril 1945. — L'enfant est bien présente. L'œdème de la veille est inchangé. La température et le pouls sont normaux Toute gorgée de liquide est systématiquement vomie.

L'haleine a une forte odeur ammoniacale.

Les urines, rares et pâles, contiennent 2 g. d'albumine.

L'azotémie = 1,20 g.

La T. A. = 12 - 6. I = 1.

On pratique une saignée de 100 cm^3.

Le 22 avril 1945. — L'enfant sombre encore dans le coma. La température est à 37°, le pouls à 120. La T. A. = 11 - 9. I = 1½.

On fait une nouvelle saignée de 75 cm^3. L'enfant sort de son coma. Les vomissements persistent.

Le 27 avril 1945. — L'œdème régresse, mais l'azotémie est encore à 1,25 g.

Le 17 mai 1945. — Les vomissements ont cessé, l'azotémie = 0,80 g., l'albuminurie = 6 g.

La protidémie = 40 g. : sérine = 25 g., globuline = 15 g.; rapport S/G = 1,6.

L'œdème ne persiste qu'au niveau du cou et de la face, mais il est très accusé dans ces régions, donnant au visage de l'enfant un aspect piriforme.

Le 29 mai 1945. — L'azotémie = 30 centigrammes, l'œdème est atténué.

On met l'enfant au régime carné et aux extraits thyroïdiens.

Le 15 juin 1945. — La température monte à 38°9. Une plaque rouge très douloureuse apparaît à la face supéro-externe de la cuisse gauche, de la grandeur d'une paume de main, sans bourrelet limitatif, mais avec un bord plus foncé net.

La cuisse droite est aussi le siège d'une douleur très vive sans modifications des téguments.

Ces phénomènes régressent spontanément dans les deux jours suivants.

Le 25 juin 1945. — L'enfant, toujours pâle et bouffie, a quelques nausées et se plaint de céphalées.

L'albuminurie = 10 g., l'azotémie = 0,50 g.

On abandonne le régime carné pour mettre l'enfant à la diète hypoazotée.

Le 28 juin 1945. — La température est à 37°8. L'enfant se plaint du membre inférieur droit, celui-ci est infiltré d'un œdème dur ne prenant pas le godet. De plus, une coloration rosée s'étend à la face postérieure de la cuisse, du creux poplité jusqu'au tiers moyen où elle est limitée par un liséré plus foncé. Cette coloration s'estompe sur les faces externes et internes de la cuisse, pour disparaître sur la face antérieure. Le genou est marqué de plaques irrégulières.

La jambe est le siège d'une teinte rose diffuse, sur la face antérieure surtout. Toutes ces régions sont douloureuses spontanément et très sensibles à la palpation.

Tout ceci disparaît spontanément en quarante-huit heures.

Dans les jours suivants, l'état de l'enfant est stationnaire. En assez bon état général, elle conserve un facies un peu bouffi et pâle, une albuminurie à 4 g, une azotémie à 0,50 g.

Elle quitte l'hôpital dans cet état le 3 août 1945,

En résumé, il s'agit d'une enfant qui a fait trois séjours à l'hôpital. Le premier du 22 avril au 21 mai 1942 où elle se présente avec œdème, albuminurie élevée, cylindrurie.

Ces signes régressent sous l'influence du régime déchloruré, mais dans le sang on constate une hypoprotidémie et hyposérinémie avec inversion du rapport sérine/globuline.

Le deuxième du 28 janvier au 8 mai 1944. Elle arrive avec les mêmes signes cliniques et humoraux que la première fois.

Trois faits méritent d'être notés au cours de ce deuxième séjour :

— des hématuries persistantes pendant plusieurs semaines;

— une élévation de l'azotémie à 0,46 g.;

— un épisode fébrile fugace accompagnant l'apparition d'un œdème dur extrêmement douloureux, infiltrant le membre inférieur droit et la région inférieure de l'abdomen, sans modification de couleur des téguments sauf à la limite de la lésion marquée par un bourrelet rosé.

Le troisième du 20 avril au 3 août 1945 où le phénomène dominant est l'azotémie élevée qui ne permet pas de poursuivre le régime carné, d'ailleurs inefficace sur l'albuminurie et l'œdème. A deux reprises, elle présente des placards cutanés érythémateux douloureux, avec des signes généraux très atténués qui régressent spontanément.

Elle quitte l'hôpital albuminurique et azotémique.

Observation III

G... (Roger), onze ans.

La maladie a débuté par des œdèmes qui se sont installés insidieusement sans cause apparente, sans épisode fébrile. Un régime sans sel a raison de ces œdèmes, pour peu de jours toutefois, car ils réapparaissent bientôt et persistent malgré un régime déchloruré strict. Il y a alors 26 g. d'albumine dans les urines. L'enfant est alors envoyé à l'hôpital.

Examen le 10 octobre 1944. — L'enfant est en état d'anasarque. L'œdème est mou, blanc, ne prend pas le godet. On note : ascite, hydrothorax.

Les urines, abondantes, claires, contiennent : 6 g. d'albumine; 6,50 g. de chlorures; pas de cylindres; pas de corps biréfringents.

Le cœur est normal. La T. A. = 10 - 7. I = 1.

L'azotémie = 0,30 g.

Dans le sang, protides totaux = 51 g. : sérine = 18 g., globuline = 33 g.; rapport S/G = 0,54. Lipides totaux = 12,25 g. Cholestérol = 2,05 g.

La ponction d'hydrothorax donne un liquide légèrement opalescent à Rivalta négatif.

Evolution. — L'enfant est mis au régime carné. On lui donne des extraits thyroïdiens. L'œdème rétrocède, ascite et épanchements pleuraux disparaissent. Mais le facies est toujours pâle et bouffi. L'œdème persiste aux points déclives. L'albuminurie est toujours aux environs de 3 g.

Le 23 novembre 1944. — L'enfant reçoit un coup de pied dans la région lombaire. Il paraît avoir beaucoup souffert. Dans les heures qui suivent, la température est montée à 39°7.

La diurèse tombe à 200 cm^3 par vingt-quatre heures. L'œdème devient considérable. Le moindre contact de la région lombaire est douloureux; même le pincement provoque la douleur jusqu'au niveau des cuisses. Les téguments sont normaux.

Il existe une grosse matité des bases pulmonaires sur plusieurs travers de doigts. A l'auscultation, respiration soufflante et râles humides fins bilatéraux.

Dans les jours qui suivent, la fièvre tombe, la douleur lombaire s'atténue et finit par disparaître sans qu'on ait observé à aucun moment une modification de couleur ou d'aspect de la peau. La diurèse remonte à 500 cm^3. L'œdème est moins important. L'albuminurie est à 5 g.

Le 5 décembre 1944. — L'enfant urine 1 l. ½ en vingt-quatre heures. L'œdème rétrocède rapidement. L'albuminurie persiste à 4 g.

Le 26 décembre 1944. — La température est à 38° et les œdèmes reparaissent avec ascite et hydrothorax.

L'enfant se plaint de douleurs abdominales. Il a des vomissements, de la diarrhée.

Le 28 décembre 1944. — La fièvre est très élevée : 41°7. La diurèse est à 200 cm³ en vingt-quatre heures.

On voit apparaître sur le flanc droit des placards rouges limités par un liséré un peu plus foncé mais sans bourrelet. La peau est tendue, luisante, la sensibilité extrême au moindre contact. Ces placards prennent une extension serpigneuse ver le thorax, gagnent le cou et la face.

On donne 4 g. de Thiazomide *per os*.

Dans les jours qui suivent, tandis que la fièvre est moins élevée et que la diurèse se relève, il apparaît une stomatite très douloureuse qui est rapidement guérie.

Les plaques disparaissent peu à peu. L'état général s'améliore; la diurèse redevient correcte. L'œdème est moins marqué.

Le 12 janvier 1945. — La température est à 39°. On constate l'existence d'un épanchement pleural. La ponction ramène quelques centimètres cubes de liquide louche contenant du pneumocoque. Par la suite, une diurèse importante s'établit : 3 litres sont émis en vingt-quatre heures le 20 janvier; les œdèmes ont disparu, mais la fièvre reste à 38°, les signes d'épanchement persistent. On retire 200 cm³ environ de liquide purulent.

L'albuminurie est de 4,25 g.

Dans le sang : protides totaux = 45 g. : sérine = 18 g., globuline = 27 g.; rapport S/G = 0,66.

Le 2 février 1945. — La fièvre est à 40°. L'état général est altéré. On décide d'intervenir et, le 4 février, le Professeur Loubat pratique une pleurotomie à minima. Il s'écoule une quantité assez importante de pus épais. La température redescend à 37°4.

Le 12 février 1945. — L'albuminurie est à 0,95 g., mais les mêmes signes pulmonaires apparaissent à droite. On pratique une pleurotomie le 14 février 1945.

Le 20 février 1945. — L'état général est bon. Pas d'œdème. Il n'y a plus d'albuminurie.

La diurèse est de 1 litre en moyenne par vingt-quatre heures.

Dans le sang : protides totaux = 56 g. : sérine = 19 g., globuline = 37 g.; rapport S/G = 0,51.

L'amélioration persiste pendant plusieurs jours. Les drains mis aux orifices de pleurotomie sont enlevés.

Le 10 mars 1945. — Lipémie = 10 g.

Protidémie = 50 g. : sérine = 22,5 g., globuline = 27,5 g.; rapport S/G = 0,82.

Le 29 mars 1945. — Les œdèmes se sont peu à peu reconstitués. L'albuminurie est à 3,50 g.

La température est à 38°. L'épanchement à gauche s'est reconstitué. On pratique à nouveau une pleurotomie.

Les protides du sang = 42,20 g. : sérine = 19,40 g., globuline = 25,80 g.; rapport S/G = 0,75.

Mais l'état du petit malade ne s'améliore pas; l'œdème s'accentue et se généralise. Les signes pulmonaires (souffle tubo-pleural) font penser à une atteinte parenchymateuse confirmée par la radiographie.

L'albuminurie est aux environs de 4 g. Cet état persiste malgré le traitement par les sulfamides et les vaccins Weill-Duffour pendant tout le mois d'avril.

Au cours du mois de mai cependant, les signes pulmonaires régressent, les œdèmes fondent. L'albuminurie tombe à 0,30 g.

L'état général s'améliore. L'enfant commence à se lever. Cependant, il persiste une grosse matité de la base pulmonaire gauche.

On note une angine érythémato-pultacée banale.

Le 15 juin 1945. — L'œdème est marqué au niveau des membres inférieurs.

L'albuminurie est à 8 g.

Puis l'œdème reparaît à la face où la bouffissure est très marquée, surtout aux paupières. Il y a un peu d'ascite. Le souffle de la base gauche reparaît.

Le 27 juin 1945. — La température s'élève à 39°4. Une douleur abdominale importante survient avec défense de la paroi. L'enfant est pris d'une diarrhée profuse.

Les œdèmes sont très marqués. Enfin, sur la face supéro-interne de la cuisse apparaît un placard érythémateux à contours plus foncés nettement dessinés.

L'état général est altéré. On transéate l'enfant dans le service

du Professeur Dupérié à l'hôpital Saint-André où il doit être traité par la pénicilline. Il reçoit dès son entrée 10.000 unités de pénicilline dans la plèvre. On injecte également 80.000 unités intramusculaires par jour pendant onze jours.

Rapidement, le placard cutané disparaît, les signes abdominaux régressent. La suppuration pleurale, plus tenace, finit par rétrocéder également.

Dans le sang, un dosage des protides donne les résultats suivants : protides totaux = 38 g. : sérine = 0, globuline = 38 g. L'albuminurie persiste.

L'enfant reste pâle, bouffi, œdématié. Il quitte ainsi l'hôpital le 1er août 1945 en assez bon état général, mais avec une albuminurie à 4 g., une protidémie à 43 g., dont sérine = 25 g., globuline = 23 g.; rapport S/G = 1,08.

En résumé, c'est un enfant qui s'est présenté avec des œdèmes généralisés le 10 octobre 1944, une grosse albuminurie, sans cylindrurie ni hématurie, sans rétention chlorurée, sans azotémie, avec une tension artérielle normale;

Une protidémie abaissée, portant surtout sur la sérine avec inversion du rapport sérine/globuline;

Une lipémie élevée et un cholestérol augmenté;

Syndrome qui s'est un peu amélioré sous l'influence du régime carné et des extraits thyroïdiens.

Les premières complications surviennent dans les derniers jours du mois de décembre et sont d'ordre bronchique d'une part, cutané d'autre part, au niveau de la région lombaire qui est le siège d'une hyperesthésie des plus vives sans que l'on puisse déceler de modifications de la peau. Elles aggravent le syndrome néphrosique tout d'abord. L'état antérieur se rétablit ensuite.

Les deuxièmes complications, peu de jours après, portent : sur le péritoine vraisemblablement, la peau au niveau du flanc, du thorax, du cou et de la face sous forme de placards érythémateux très douloureux; la bouche qui est le siège d'une stomatite ulcéreuse.

L'état général en est très touché, mais redevient assez

bon dans les jours suivants. Mais survient alors la troisième série de complications d'ordre pleural : épanchement pleural purulent bilatéral à pneumocoque. Après les interventions, une amélioration des plus nette subsiste pendant un mois environ, avec disparition de l'œdème, de l'albuminurie, sans cependant de modification très sensible de la protidémie.

On observe par la suite un parallélisme net entre la reconstitution de l'épanchement pleural, et la réapparition de l'œdème, de l'albuminurie.

Dans les premiers jours du mois d'avril, atteinte du parenchyme pulmonaire.

Légère amélioration avec peu d'œdème et d'albuminurie sont à noter alors au cours du mois d'avril.

Enfin, le 27 juin, un quatrième groupe de complications : pleurale, péritonéale, cutanée, avec très mauvais état général, conduit l'enfant dans le service du Professeur Dupérié où il est traité par la pénicilline. Les signes cutanés, péritonéaux, pleuraux rétrocèdent. Mais le syndrome néphrosique persiste au moment du départ de l'enfant, le 1er août 1945.

Observation IV

D... (Gilbert), dix ans.

L'enfant se présente pour la première fois le 7 septembre 1943 pour des œdèmes généralisés, apparus après un refroidissement, et de l'albuminurie.

Aucun autre trouble n'est à noter; pas de vomissements ni d'hématuries.

Examen le 8 septembre 1943. — L'enfant est infiltré d'œdèmes, surtout au niveau de la face qui est très bouffie, de la face interne des cuisses.

Il existe un peu d'ascite et d'hydrothorax.

Les bruits du cœur sont normaux.

La diurèse = 300 cm³. Les urines contiennent : albumine = 4 g.; chlorures = 6,80 g.; des corps biréfringents.

Le sang a une urée à 0,60 g. La T. A. = 13 - 6. I = 2½.

Les protides = 45 g., dont sérine = 28 g., globuline = 17 g.; rapport S/G = 1,5. Cholestérol = 1,54 g.

Le rapport chlore globulaire/chlore plasmatique est de :

$$\frac{\text{Chl. globulaire en Cl} = 2{,}02}{\text{Chl. plasmatique en Cl} = 3{,}64} = 0{,}56.$$

L'enfant est mis au régime déchloruré.

Le 13 septembre 1943, il urine 300 cm³ en vingt-quatre heures; l'albuminurie = 0,16 g.; l'azotémie = 0,20 g.

La diurèse s'améliore sensiblement. Le 15 septembre 1943, elle est de 900 cm³; le 20 septembre 1943, elle est de 1 l. 500. Les œdèmes fondent. Le petit malade se sent mieux.

Le 29 septembre, il urine 2 litres d'urine contenant 0,20 g. d'albumine par litre.

L'état est stationnaire pendant le mois d'octobre. Cependant, vers la fin du mois, l'œdème reparaît aux membres inférieurs, à la face.

Le 24 octobre 1943, la diurèse = 500 cm³, l'albuminurie = 3 g.

Le 30 octobre 1943. — La protidémie = 35,5 g. : sérine = 15 g., globuline = 20,50 g.; rapport S/G = 0,73; la lipémie = 18,30 g.; cholestérol = 2,50 g.

L'enfant est mis au régime carné.

On lui administre des extraits thyroïdiens. Débâcle urinaire de 2 litres.

L'état de l'enfant s'améliore. Il n'a que peu d'œdème, une albuminurie de quelques centigrammes.

Le 9 novembre 1943, il sort de l'hôpital sur la demande de ses parents.

Il revient le 22 décembre 1943 avec le diagnostic d'appendicite aiguë. Mais étant donné ses antécédents, il est hospitalisé dans le service de Clinique médicale. Il se sentait bien jusqu'au 20 décembre 1943. Ce jour là, il se plaint de douleurs abdominales et vomit. Les parents remarquent l'installation de l'œdème au niveau de la face et des membres inférieurs.

Examen le 23 décembre 1943. — La température est à 37°8, le pouls à 110. L'enfant est très pâle et bouffi. Il n'y a rien à signaler au point de vue bucco-pharyngé.

A noter une diarrhée séreuse importante. L'abdomen, infiltré

d'œdème, respire bien. La palpation éveille une douleur vive dans la région sous-hépatique et la fosse iliaque gauche.

Il y a un peu d'ascite et d'hydrothorax. Celui-ci, ponctionné, donne un liquide eau de roche contenant 0,60 g. de protides, 0,25 g. de lipides.

Dans l'urine : albumine = 3 g.

Dans le sang : hémoglobine 80 p. 100; hématies 3.600.000; leucocytes 32.800 dont : 75 p. 100 polynucléaires neutrophiles, 22 p. 100 lymphocytes, 3 p. 100 monocytes.

Urée = 0,23 g. Protides = 22 g. : sérine = 9,5 g., globuline 12,5 g.; rapport S/G = 0,76.

Lipides = 10 g. Cholestérol = 3,20 g.

Le 25 décembre 1943. — Ascension thermique à 39°. Les œdèmes viscéraux et périphériques sont importants.

Il y a de l'oligurie marquée. On sonde l'enfant pour recueillir 200 cm^3 d'urine.

Le 28 décembre 1943. — Un léger mieux est à noter; la diurèse est meilleure : 500 cm^3.

L'œdème est moins important. Les douleurs abdominales ont cessé ainsi que la diarrhée.

Mais il existe un gros foyer congestif de la base gauche. La fièvre persiste. L'azotémie = 0,56 g.

Enfin, il apparaît au niveau de l'abdomen un placard rouge érythémateux qui est le siège de vives douleurs spontanées et est très sensible à la palpation.

On donne 3 g. de Thiazomide.

L'enfant reste alors anurique pendant vingt-quatre heures. Il est très œdématié. On interrompt les sulfamides.

Le lendemain, l'enfant urine 300 cm^3. La fièvre est à 38°. Placard et douleurs ont à peu près disparu.

Dans les premiers jours de janvier 1944, il apparaît une stomatite érosive très douloureuse. Elle est guérie par un traitement banal.

Le 12 janvier 1944. — Protidémie = 52 g. : sérine = 29 g., globuline = 23 g.; rapport S/G = 1,03.

Dans les jours qui suivent, on assiste à une très nette amélioration de l'état de l'enfant. Une diurèse normale s'installe. Les œdèmes rétrocèdent. L'albuminurie baisse et n'est plus que de l'ordre de quelques centigrammes.

Le 27 janvier 1944. — Dans le sang : urée = 0,30 g.

Lipides = 9,60 g. Cholestérol = 2,20 g.

Protides = 62,5 g. : sérine = 29,5 g., globuline = 33 g.; rapport S/G = 0,9.

L'enfant est au régime carné.

Le 3 février 1944. — Protides = 87 g. : sérine = 36 g., globuline = 57 g.; rapport S/G = 0,7. Lipides = 8,1 g. Cholestérol = 1,76 g.

Le 28 février 1944. — Azotémie = 0,21 g.

Protidémie = 110 g. : sérine = 48 g., globuline = 62 g.; rapport S/G = 0,77.

Dans les urines : corps biréfringents; pas d'albumine.

C'est avec ces résultats humoraux, sans œdèmes, en bon état général, que l'enfant quitte le service le 4 mars 1944.

Quelques semaines après, on a l'occasion de revoir l'enfant. Une analyse de sang, le 24 avril 1944, donne les résultats suivants :

Azotémie = 0,18 g. Protides = 67 g. : sérine = 37 g., globuline = 30 g.; rapport S/G = 1,23.

Lipides = 4,50 g. Cholestérol = 1,70 g.

Il vit chez lui en parfaite santé pendant plusieurs mois. Des analyses d'urine faites régulièrement ne révèlent jamais la présence d'albumine.

Quand au mois d'avril 1945, il est pris par un gros rhume. On note 1,50 g. d'albuminurie. On le met au régime lacté. L'albuminurie disparaît, puis reparaît encore au taux de 0,75 g. qui persistera encore à son entrée à l'hôpital.

Dans la nuit du 17 au 18 mai 1945, l'enfant ressent brusquement de violentes douleurs abdominales sans localisation particulière. Il y a de la diarrhée, pas de vomissements.

Le 19 mai 1945. — La température est à 39°4. Dans la journée, les douleurs persistent; les selles sont fréquentes et diarrhéiques; l'enfant vomit tout ce qu'il prend.

Puis apparaissent, un peu au-dessus du pli inguinal droit, des placards rouges douloureux à la pression.

L'enfant est alors amené à l'hôpital le 20 mai 1945. Les douleurs abdominales sont très atténuées. Il a plusieurs selles diarrhéiques séreuses très peu abondantes. Il vomit.

Les placards rouges s'étendent toute le long du pli de l'aine, au-dessus de lui, ne gagnant pas la cuisse. Ils ont des contours très nets en carte de géographie mais pas de bourrelet. On trouve une défense généralisée à tout l'abdomen.

Le 19 mai 1945. — L'enfant paraît en bon état général. Seuls le visage, les paupières surtout, sont infiltrés.

Les douleurs abdominales ont disparu. Il n'y a plus ni diarrhée, ni vomissements. On voit au niveau du pli de l'aine les placards qui ont un peu pâli depuis la veille et sont à contours moins nets. Ils sont douloureux à la palpation, mais ne sont pas spontanément sensibles. L'abdomen est souple, indolore, sans défense.

Les urines sont foncées et peu abondantes : 600 cm^3. Elles contiennent 4 g. d'albumine.

Les bases pulmonaires sont mates, les bruits du cœur normaux.

La protidémie = 48 g. : sérine = 28 g., globuline = 20 g; rapport S/G = 1,40.

Le 22 mai 1945. — L'enfant devient soudain agité et délirant. On doit l'isoler et l'attacher à son lit. 8 g. de Gardénal ne calment pas son agitation. Les urines sont foncées, épaisses. La fièvre est élevée, le pouls rapide. Le lendemain, l'enfant est calme. Il se plaint de céphalées, somnole, ne vomit pas. L'examen révèle l'existence de raideur de la nuque, du signe de Kernif.

Une ponction lombaire donne un liquide purulent dans lequel on trouve du pneumocoque à l'examen direct. L'enfant est alors transéaté dans le service du Professeur Dupérié.

Il reçoit 10.000 unités de pénicilline par voie rachidienne, 80.000 unités intramusculaires par vingt-quatre heures. On donne aussi de la Sumédine *per os*.

Il présente dans les jours qui suivent une éruption herpétique labiale et buccale; on note aussi au niveau de l'index gauche quelques bulles épidermiques à contenu puriforme, sans germes à l'examen direct.

Tous ces signes régressent ainsi que le syndrome méningé sous l'influence du traitement. Il reçoit une dose totale de 30.000 unités de pénicilline par voie rachidienne, 650.000 unités par voie intramusculaire.

Le 30 mai, il s'installe une crise urinaire importante : 3 l. 300 sont émis en vingt-quatre heures, 2 litres par vingt-quatre heures les jours suivants.

Il quitte l'hôpital le 6 juin 1945 sans œdème, sans albuminurie, avec une protidémie de 68 g., dont sérine = 42 g., globuline = 28 g.; rapport S/G = 1,50. Cholestérol = 1,75.

En résumé, c'est un enfant qui est entré à l'hôpital le 7 septembre 1943 avec de l'œdème, une grosse albuminurie, des corps biréfringents dans ses urines, une azotémie élevée (transitoirement cependant), une protidémie et sérinémie abaissées sans inversion du rapport sérine/globuline;

Qui a été momentanément amélioré par un régime déchloruré, mais qui a présenté par la suite :

Une protidémie et sérinémie très basses avec inversion du rapport sérine/globuline;

Une hyperlipémie et hypercholestérolémie;

Une persistance de l'albuminurie.

Il a été amélioré par le régime carné, les extraits thyroïdiens.

Il quitte l'hôpital le 9 novembre 1943, mais revient le 22 décembre 1943 avec :

De gros œdèmes, une albuminurie marquée;

Un syndrome abdominal aigu avec diarrhée, vomissements;

Une leucocytose à 32.000 dont 75 p. 100 de polynucléaires;

Une protidémie et sérinémie très basses avec inversion du rapport sérine/globuline et hyperlipémie.

Dans les jours suivants, il fait un foyer de congestion pulmonaire, une éruption érythémateuse abdominale très douloureuse, une stomatite. Il est très œdématié et reste anurique pendant vingt-quatre heures.

Mais ensuite, son état s'améliore très nettement. Tous ces accidents régressent, les œdèmes fondent, la diurèse devient abondante, l'albuminurie baisse et disparaît, tandis que le taux des protides et de la sérine dans le sang se relève et que celui des lipides baisse.

Cet enfant quitte l'hôpital le 4 mars 1944 en très bon état général et avec des résultats humoraux à peu près normaux, mais avec des corps biréfringents dans les urines.

Il vit en parfaite santé sans régime spécial jusqu'au mois d'avril 1945 où l'albuminurie reparaît après un rhume.

Il revient à l'hôpital le 20 mai 1945, œdématié, albuminurique, avec un syndrome abdominal analogue à celui qu'il avait présenté lors de son premier séjour, un placard érythémateux dans la région inguinale. Il fait quelques jours après un syndrome méningé. Il a un liquide céphalo-rachidien louche, contenant des pneumocoques.

Il est envoyé dans le service du Professeur Dupérié où la pénicilline agit très efficacement et quitte l'hôpital le 6 juin 1945 sans œdème ni albuminurie, avec des analyses de sang et d'urine tout à fait normales pour les protides, le cholestérol en particulier.

EXPOSÉ SYNTHÉTIQUE DE LA CELLULO-DERMITE AIGUË COMPLIQUANT LA NÉPHROSE

La cellulo-dermite aiguë s'observe aussi bien au cours des néphroses pures (observations III et IV) que dans les néphroses-néphrites (observations I et II). Nous avons également constaté ce fait dans les publications antérieures.

Il semble que la forme la plus typique se présente de la façon suivante :

Chez un sujet en pleine évolution de néphrose survient brusquement une ascension thermique à 39 ou 40°. Le pouls s'accélère, le malade devient anxieux. En même temps il se plaint d'une douleur très vive siègeant au niveau de la partie basse du tronc, lombes, hypogastre, ou à la racine des cuisses; elle est si intense qu'elle cloue le malade sur son lit. La région examinée ne présente aucune modification de couleur, mais l'œdème paraît plus marqué, la peau plus tendue, et si l'on tente la palpation la plus légère, celle-ci arrache des cris au malade.

Quelques heures plus tard, les téguments recouvrant la région douloureuse deviennent rose franc sans jamais atteindre la teinte rouge foncé de l'érysipèle. Cette couleur est uniforme et se dispose sous forme d'un ou plusieurs placards de dimensions variables, mais dépassant rarement la grandeur d'une paume de main. La limite est nette, sans bourrelet ni bords surélevés, mais dessinée irrégulièrement

en carte de géographie par une teinte plus foncée que l'ensemble du placard, formant ainsi un liséré. La douleur spontanée et provoquée affecte toujours la même intensité.

Dans les heures qui suivent, les placards s'étendent excentriquement et gagnent les membres inférieurs, le thorax, conservant les mêmes caractéristiques de forme, de limite, de couleur, de douleur exquise.

Celle-ci devient ensuite moins intense, puis supportable; peu à peu le rose s'atténue et progressivement ces phénomènes régressent complètement en deux ou trois jours, tandis que la température et le pouls redeviennent normaux.

Il persiste un certain degré d'hyperesthésie quand les téguments ont repris leur apparence normale.

Ces phénomènes peuvent se présenter d'une façon un peu différente. C'est soit une hyperesthésie simple sans tension ni coloration des téguments, comme si l'évolution avait tourné court, soit une apparition simultanée de la douleur et des placards érythémateux.

Ils peuvent aussi affecter une forme très atténuée sans signes généraux, sauf une ascension thermique de quelques degrés, et avec une douleur peu marquée, seulement éveillée par la pression de la région atteinte. C'est alors que l'on observe plus fréquemment, semble-t-il, une disposition en nappe diffuse; la teinte en est pâle, la limite n'est pas nette, la couleur s'atténuant progressivement pour se confondre avec celle de la peau saine.

Jamais nous n'avons observé, comme on l'a plusieurs fois signalé, ni une évolution vers la suppuration, ni de desquamation de la peau.

Les rechutes sont assez fréquentes. Nous en avons observé deux dans les observations II et III, une dans le cas IV. Elles peuvent affecter une allure clinique différente de la poussée précédente, tant par leur siège que par leur intensité.

Le plus souvent, la terminaison de telles manifestations se fait rapidement vers la guérison. Quelques rares cas de mort

ont été signalés : nous en avons observé un (observation I) ; cette issue paraît assez exceptionnelle.

Si parfois la cellulo-dermite aiguë survient à l'état isolé, le plus souvent elle est associée à d'autres épisodes infectieux fébriles.

L'appareil pulmonaire est le plus fréquemment atteint, soit très légèrement par une bronchite banale, soit plus gravement avec un foyer de congestion pulmonaire ou même une broncho-pneumonie, soit par transformation de l'hydrothorax en pleurésie purulente.

Les complications abdominales ne sont pas moins fréquentes et permettent de penser à une péritonite à pneumocoque développée aux dépens du liquide d'ascite : ce sont des douleurs spontanées vives, des coliques parfois, quelques vomissements, une diarrhée profuse. Mais il est souvent très délicat de définir si la défense et la sensibilité de la paroi proviennent de l'atteinte péritonéale ou des complications frappant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Sont également observées, angines, stomatites, rhino-pharyngites et méningites.

Le retentissement immédiat de telles manifestations sur la néphrose est très mauvais : les œdèmes deviennent considérables, l'oligurie est sévère. Par la suite, il se produit un retour progressif à l'état antérieur sans changement en mieux ou vers le pire. Dans d'autre cas — nous l'avons observé deux fois (observations III et IV) — on assiste à une amélioration très nette du syndrome néphrosique : les œdèmes fondent, l'albuminurie baisse et finit par disparaître, la diurèse devient correcte.

Dans l'observation III, l'état humoral n'était pas aussi bien influencé que le syndrome clinique et la suite des événements a prouvé combien cette guérison apparente était factice. Dans l'observation IV, elle paraissait plus solidement établie sur des taux de protides et lipides sensiblement

normaux. Cependant, une rechute un an plus tard a dû nous faire revenir sur cette affirmation. Aussi faut-il faire quelques réserves sur l'avenir de tels malades, même quand le résultat est aussi excellent que dans notre dernière observation après la pénicillothérapie.

L'étiologie de ces accidents n'est pas établie d'une façon formelle. L'ensemencement du liquide d'œdème des régions atteintes a donné des résultats négatifs.

Mais, d'une part leur association avec des affections d'origine pneumococcique prouvée : suppurations pleurales, pneumopathies, péritonites, méningites à pneumocoques;

— D'autre part les hémocultures positives maintes fois constatées par les auteurs anglo-saxons, par de Gennes, Boulin, Thomas, par Caulaert, Weill et Schwob;

— Enfin l'évolution vers un abcès à pneumocoques de ces placards érythémateux signalée par certains de ces auteurs, prouvent la nature pneumococcique très probable de la plupart des cas de cellulo-dermite aiguë.

Il est à noter cependant que quelques cas graves, souvent mortels comme en font foi deux observations de Schwartz et Kohn, étaient dus au streptocoque hémolytique décelé soit dans le sang, soit dans le péritoine à l'autopsie.

Si on veut établir une interprétation de ces faits, un double problème pathogénique se pose :

1° Pourquoi cette sensibilité des néphrosiques vis-à-vis du pneumocoque ?

Il est assez paradoxal que le pneumocoque se cultivant en milieu albumineux, affecte une prédilection particulière pour les sérosités et les humeurs néphrosiques pauvres en albumines.

Est-ce une question de pH ? Caulaert, Weill et Schwob pensent que « dans tous les cas où il y a des œdèmes, l'organisme est imprégné d'une sérosité dont le pH est élevé. Or, des travaux américains ont prouvé que la virulence du

pneumocoque est très sensible aux variations du pH du milieu et qu'elle augmente au fur et à mesure que le pH du milieu s'élève ».

Dans ce cas, tous les œdémateux présenteraient une sensibilité spéciale vis-à-vis du pneumocoque et il ne semble pas que cet ordre de faits ait été signalé. Vraisemblablement, d'autres facteurs physico-cliniques doivent entrer en jeu et restent à élucider.

2° Par quel mécanisme ces accidents infectieux, parfois graves et mortels, entraînent-ils dans d'autres cas sinon une guérison, du moins une amélioration nette ?

Si on se rapporte au mode d'action de la pyrétothérapie dans la thèse de Leboff, on relève des résultats contradictoires et qui ne permettent d'établir aucune conclusion ferme. Nous ne pouvons que nous borner à enregistrer les faits sans y apporter aucune explication.

Dans les formes atténuées, ces infiltrations douloureuses du tissu cellulaire sous-cutané régressent spontanément sans que l'on mette en jeu la moindre thérapeutique. Mais le plus souvent, l'allure franchement infectieuse de ces incidents oblige à intervenir plus activement.

Aldrich et Boyle vantent l'emploi du sérum de convalescent d'érysipèle ou de scarlatine à la dose de 60 à 100 cm^3 selon les cas. Nous ne l'avons pas employé.

Dans notre observation I, les sérums antistreptococcique et antipneumococcique sont restés inefficaces. Les sulfamides ont été employés aux doses habituelles, avec succès dans les cas II, III et IV. Il faut les employer toutefois avec prudence chez les malades oliguriques.

Enfin, on doit à la pénicilline une amélioration sensible dans le cas III et une guérison dans le cas IV qui, bien entendu, demande d'être confirmée par l'épreuve du temps.

CONCLUSIONS

A. — Il semble que l'on puisse admettre l'existence d'une complication infectieuse spéciale survenant au cours de la néphrose lipoïdique dont nous avons pu observer quatre cas démonstratifs est que nous nous proposons d'appeler la cellulo-dermite aiguë.

B. — Elle se caractérise essentiellement par une transformation inflammatoire localisée de l'œdème sous-cutané, devenu très douloureux à la palpation, dont le siège d'élection est surtout la partie inférieure du tronc; à ce niveau se constituent bientôt d'autre part des placards érythémateux érysipéloïdes de nombre et d'étendue très variables, d'une sensibilité exquise au moindre frôlement.

C. — Elle peut se présenter à l'état isolé, accompagnée d'une fièvre plus ou moins élevée. Mais le plus souvent elle est associée avec des complications pulmonaires (bronchite, broncho-pneumonie, pleurésie purulente), abdominales (péritonite), bucco-pharyngées (angine, stomatite ulcéreuse), méningées (méningite).

D. — L'évolution se montre favorable dans la majorité des cas, rapide ou traînante suivant le type des associations morbides. Les formes mortelles sont rares. Ces lésions cutanées guérissent en deux ou trois jours la plupart du temps.

E. — Le retentissement immédiat sur la néphrose est mauvais, les œdèmes augmentent, l'oligurie est sévère. Dans

l'avenir, il se produit soit un retour à l'état antérieur, soit une amélioration clinique et parfois aussi humorale pouvant même en imposer pour une guérison. Celle-ci est éphémère. La rechute est toujours à craindre.

F. — Le pneumocoque semble presque constamment rencontré à l'origine de ces accidents. Des associations morbides d'origine pneumococcique indubitable et bactériologiquement prouvées, des hémocultures positives en font foi.

G. — Dans bien des cas, la guérison est spontanée. Dans les cas les plus graves, la thérapeutique par les sérums anti-pneumococcique ou antistreptococcique ne paraît pas satisfaisante.

Les sulfamides, surtout la pénicilline, paraissent bien plus efficaces et méritent d'être employés dans ces circonstances.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen*,
R. DUPÉRIÉ.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
FONTAN.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 20 Octobre 1945.

Le Recteur,
A. MARCHAUD.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD, BARIETY et CODOUNIS. — Trois néphroses avec autopsie. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 8 juillet 1932, p. 1210.

ACHARD, CODOUNIS et HOROWITZ. — Néphrose au cours d'une néphrite scléreuse terminée par une infection pneumococcique avec lipoïdurie. *Bull. Acad. Méd.*, 19 mai 1931, p. 813.

ALDRICH et BOYLE. — Treatment (with erysipelas or scarlet-fever convalescent serum) of peritoneal syndrom and erysipelas like lesions of skin in nephrosis. *Amer Journ. Dis. Child.*, novembre 1938, **56**, 1059-1065.

BEZANÇON, BERNARD (E.) et DELARUE. — Etude anatomo-clinique d'un cas de néphrose lipoïdique. Evolution sans rémission en une année. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 27 janvier 1933, p. 110.

CAULAERT, WEILL et SCHWOB. — Néphrose et pneumococcémie. *Soc. méd. du Bas-Rhin*, juillet 1930.

CLÉMENT (R.). — Pyrétothérapie de la néphrose lipoïdique pure. *Presse médicale*, juin 1938, p. 971.

FONTAN, VERGER, MOULIÈS et RUMEAU. — *Société de Médecine Infantile*, Bordeaux, mars 1945.

GAUTIER. — Néphrose lipoïdique et fièvre. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 10 novembre 1933, p. 1326.

De GENNES, BOULIN et THOMAS. — Septicémie pneumococcique chez un malade atteint de néphrite chronique. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 12 juillet 1929, p. 1079.

GRENET. — Leçons de clinique médicale infantile, 6e série. La néphrose lipoïdique.

KEEFFER (C.-S.) et YANG (C.-S.). — Erisypeloïd skin rashes complicating nephrosis. *Nat. Méd. Journ. China*, octobre 1930, **16**, 524.

LABBÉ, BITH et LAUDAT. — Néphrose lipoïdique chez un enfant. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 30 mai 1930, p. 970.

LEBOFF. — Néphrose lipoïdique et pyrétothérapie. Thèse, Paris, 1937.

MARIE (M.). — Sur la fréquence des péritonites à pneumocoque au cours des néphroses lipoïdiques. Thèse, Paris, juin 1944.

MEERSMAN et LEMAISTRE. — Méningite à pneumocoque terminant une néphrose chez une enfant de dix ans. *Lyon Médical*, 7 janvier 1934.

NAGASAKI IGAKKAI. — Néphrose lipoïdique et péritonite à pneumocoque. 25 mai 1939.

SCHULTZE. — La néphrose lipoïdique chez l'enfant. Thèse, Lille, 1937.

SCHWARTZ et KOHN. — Bacteremie and skin manifestations in lipoïd nephrosis. *Amer. Journ. Dis. Child.*, octobre 1929, p. 762.

VINCENDEAU (J.). — Thérapeutique par la pénicilline. Premiers résultats obtenus au Centre régional de Bordeaux. Thèse, Bordeaux, 1945.

Bordeaux. — Imp. E. DROUILLARD, 3, place de la Victoire. — N° 31.2174